

Agricultures des savanes du Nord-Cameroun

Vers un développement solidaire
des savanes d'Afrique centrale



Projet Garoua

IRAD ■ CIRAD ■ ORSTOM

Ministère de la recherche scientifique et technique du Cameroun

Ministère français de la coopération

Caisse française de développement

Actes de l'atelier d'échange

25-29 novembre 1996

Garoua, Cameroun



Illustration de couverture
Récolte de sorgho, Cameroun.
J. Martin

© CIRAD 1997

Evolutions techniques et économiques de la filière cotonnière

Compte rendu des discussions du groupe de travail III

Présidents :

T. MIANZE

ICRA, BP 122, Bangui-La Kouanga,
République centrafricaine

J.-C. FOLLIN

CIRAD-CA, BP 5035,

34032 Montpellier Cedex 1, France

Rapporteurs :

C. KLASSOU

IRAD, BP 415, Garoua, Cameroun

J. EKORONG

IRAD, BP 33, Maroua, Cameroun

S. NIBOUCHE, B. BACHELIER

CIRAD-CA / IRAD, BP 33, Maroua, Cameroun

Résumé — La sélection cotonnière s'oriente vers l'accroissement de la productivité et des qualités technologiques. Des variétés rustiques, assurant une certaine stabilité du rendement, doivent être sélectionnées. Les besoins des paysans doivent être pris en compte, comme les caractéristiques facilitant la récolte : capsules plus grosses, carpelles non piquants... En protection phytosanitaire, la pulvérisation à très bas volume et la lutte étagée ciblée ont permis de réduire les coûts. Les contraintes au développement de la lutte chimique raisonnée ont été évoquées, en particulier la formation et le suivi. La dégradation de la fertilité des sols est étudiée grâce à une typologie des parcelles fondée sur la réponse à la fertilisation et sur trois indicateurs — capacité d'échange cationique, pH, taux de matière organique. Plusieurs solutions peuvent améliorer la gestion de la fertilité : fertilisation raisonnée ; valorisation des résidus ou sous-produits des cultures et des déjections animales ; politique des engrais ; culture en courbes de niveau et dispositifs antiérosifs ; légumineuses ; couvertures végétales et semis direct ; jachères naturelles et améliorées. La filière cotonnière camerounaise contribue fortement à l'économie régionale ; cependant, avec 190 000 hectares, les surfaces cotonnières restent inférieures aux potentialités. La SODECOTON assure le développement de la culture. L'essentiel de la fibre produite est exportée majoritairement vers l'Asie du Sud-Est. Le principal souci actuel est la privatisation de la SODECOTON, imposée au Cameroun par les institutions financières internationales. La disparition éventuelle d'une société cotonnière intégrée demandera à la recherche cotonnière de s'impliquer davantage dans des opérations de type recherche-action.

Mots-clés : coton, fibre, filière, marché international, sélection, système de culture, fertilité, protection phytosanitaire, Cameroun.

Amélioration variétale et technologie cotonnières

Après avoir apporté une forte amélioration de la productivité au champ, du rendement à l'égrenage et des caractéristiques technologiques des variétés vulgarisées, la recherche variétale a choisi deux orientations de sélection : variétés à productivité accrue (productivité au champ, rendement égrenage) et variétés à fortes qualités technologiques.

Les travaux menés par la recherche ont permis de préciser les conditions agronomiques de culture des variétés *glandless* (sans glandes à gossypol). Cependant, en l'absence actuelle de valorisation spécifique des graines *glandless* (tourteaux, farines...), les sociétés de développement cotonnières ne marquent pas d'intérêt particulier pour la diffusion de ces variétés. Le Cameroun a totalement stoppé son programme de sélection de variétés *glandless*, tandis que le Tchad maintient une veille technologique minimale dans ce domaine. Les mesures nécessaires au développement effectif de ce type de variétés et à la valorisation du caractère *glandless* des graines ne relèvent actuellement pas de la recherche.

Bien que la recherche dispose en permanence d'une gamme de matériel pouvant répondre rapidement aux demandes de la filière, il a été souligné que le délai nécessaire à la création et la vulgarisation d'une

nouvelle variété (15 ans) rendait difficile une réponse adaptée aux évolutions rapides des exigences du marché international de la fibre. Une solution à cette difficulté pourrait être l'étude de schémas de sélection permettant une évaluation des variétés en milieu paysan à un stade plus précoce du processus.

Compte tenu de l'accroissement de la variabilité des itinéraires culturels suivis par les paysans — non respect des recommandations — et de l'importance croissante des situations de culture cotonnière en zones marginales — extension des surfaces, problèmes pluviométriques —, il apparaît important de sélectionner des variétés rustiques à forte plasticité, assurant une certaine stabilité du rendement.

De plus, les besoins et les motivations des paysans devront être davantage pris en compte dans les objectifs de sélection. Le simple critère du niveau de production des variétés apparaît insuffisant et la mise en place d'une démarche participative devrait favoriser l'identification d'autres critères jugés importants par les producteurs eux-mêmes, par exemple les caractéristiques facilitant la récolte : capsules plus grosses, carpelles non piquants...

Protection phytosanitaire du cotonnier

La protection phytosanitaire du cotonnier a subi de profondes transformations durant les huit dernières années. L'introduction de la pulvérisation en très bas volume (TBV) et de la lutte étagée ciblée a permis de réduire les coûts de la protection en diminuant les quantités d'insecticides employées.

Au cours des débats, les contraintes limitant le développement de la lutte chimique raisonnée ont été évoquées. En premier lieu, la vulgarisation d'une technique telle que la lutte étagée ciblée nécessite un effort soutenu de formation et de suivi. C'est un véritable problème dans des situations où l'encadrement agricole est relâché. Au Cameroun, on observe actuellement un plafonnement, voire une régression, des superficies en lutte étagée ciblée. Cette situation résulte de trois facteurs :

- la faiblesse des économies actuellement permises par la lutte étagée ciblée ;
- les problèmes d'encadrement liés à la forte et récente augmentation du nombre de producteurs ;
- le manque de confiance des paysans dans les comptages de ravageurs réalisés par des observateurs rémunérés et extérieurs à leur exploitation. La solution à ce dernier écueil pourrait résider dans une évolution de la gestion de la protection insecticide de l'échelle du bloc de culture vers celle de la parcelle individuelle. Il est important de pouvoir proposer aux

producteurs une grille de décision en matière de protection phytosanitaire.

L'importance de la mise en œuvre de mesures préventives a été soulignée à l'observation de certains indices indiquant un accroissement du risque de développement de résistance des ravageurs aux insecticides.

Les objectifs de recherche doivent permettre de poursuivre l'évolution vers la lutte intégrée, selon deux voies : la rationalisation de la lutte chimique et la diversification des techniques de lutte, notamment par une meilleure prise en compte du rôle des ennemis naturels dans la stratégie de protection.

Fertilité des sols et réponses du cotonnier à la fertilisation

La dégradation de la fertilité des sols est perçue par un plafonnement, voire une baisse des rendements du coton. La typologie des parcelles se fait selon leur réponse à la fertilisation : sols dégradés, peu dégradés ou non dégradés. A cette typologie sont associés trois indicateurs pertinents : la capacité d'échange cationique (CEC), le pH et le taux de matière organique. La typologie constitue un indicateur utilisable par le développement. La réponse au potassium est également un indicateur de dégradation.

La baisse de fertilité des sols est induite par plusieurs facteurs :

- la dilution des doses d'engrais réellement épandues (première cause) ;
- l'association du cotonnier, dans le système de culture, avec des cultures officiellement non fumées, rendant le bilan minéral de la rotation déficitaire ;
- la qualité de l'épandage (date et technique) ;
- l'érosion.

La restauration des sols dégradés constitue le problème majeur. Plusieurs voies ont été envisagées pour améliorer la gestion de la fertilité :

- la fertilisation raisonnée (apport dissocié des éléments N, d'une part, et P-K, d'autre part, mélange d'éléments simples) ;
- la valorisation des résidus ou sous-produits des cultures et des déjections animales. Beaucoup de résidus ont une utilisation anthropique. La matière organique restituée se minéralise très vite en éléments simples, dont beaucoup sont perdus par érosion ou lixiviation. Concernant les troupeaux, ils paissent dans les champs (source de revenu pour le cultivateur) et sont parqués près des cases ; il y a transfert de fertilité. La réexportation de poudrette ou de terre de parc vers les parcelles de culture éloignées est difficile : 4 t/an pour réduire de moitié les doses de

fumure minérale. Pour le tourteau, il faut 800 kg pour remplacer 200 kg d'engrais, soit 4 fois plus de travail, avec des moyens de transport limités ; de plus, sa valorisation est meilleure pour l'alimentation du bétail ;

- la politique des engrais. Le transport et les taxes représentent la moitié du prix de vente au paysan ; ce prix est souvent un frein psychologique. Il a été souligné que les formules appliquées sont différentes au Tchad, au Cameroun et en République centrafricaine. La possibilité de l'utilisation d'une formule unique dans ces trois pays doit être étudiée, dans une optique de simplification des coûts ;
- la culture en courbes de niveau et les dispositifs antiérosifs (travaux du DPGT) ;
- le développement des légumineuses améliorantes dans l'assolement ;
- la protection des sols par des couvertures végétales, avec notamment le semis direct ;
- les jachères naturelles et améliorées.

Une sensibilisation des paysans peut être envisagée. Cependant, beaucoup d'aspects ne sont pas de la compétence du chercheur, par exemple les problèmes fonciers, qui restent un frein important, le paysan n'ayant pas l'usufruit des parcelles qu'il cultive. Il ne peut supporter seul les actions liées au maintien ou à l'amélioration de la fertilité.

La filière cotonnière camerounaise et sa contribution à l'économie régionale

Près de 230 000 tonnes de coton graine (représentant plus de 34 milliards de francs CFA) seront produites cette année par 330 000 exploitations, soit 1 million de personnes vivant de cette culture, véritable moteur économique du Nord-Cameroun. La hausse récente des surfaces, à la suite notamment à la dévaluation du franc CFA, correspond à une forte demande des paysans. Il en résulte un accroissement de la pression foncière. Cependant, avec 190 000 hectares, les surfaces cotonnières restent encore inférieures aux potentialités — et très en dessous des surfaces en zones de chasse du Nord-Cameroun, évaluées à 2 millions d'hectares.

La SODECOTON assure le développement de la culture. Elle fournit à crédit les intrants, selon un principe d'unicité pour tous les paysans. Le développement récent des cercles de caution des villages permet un taux de recouvrement de près de 100 %. La SODECOTON assure l'encadrement de la culture (direct par des surveillants de culture, ou indirect par le biais des agents de suivi des groupements villa-

geois), sa commercialisation, l'égrenage du coton graine, et la trituration des graines. L'essentiel de la fibre produite (type moyenne soie et type longue soie) est exportée, majoritairement vers l'Asie du Sud-Est, une partie étant destinée à l'Amérique du Sud. L'aspect commercial reste cependant assez opaque et la position des filateurs versatile.

Le principal souci actuel est lié à la privatisation de la SODECOTON, imposée au Cameroun par les institutions financières internationales. Avec le développement du libéralisme, la disparition de la politique de développement de la SODECOTON au profit d'une politique plus commerciale vis-à-vis des paysans est à craindre. Celle-ci romprait avec le principe d'unicité. Les paysans, afin de pouvoir entrer dans le capital de la société privatisée, ont décidé de placer cette campagne plus de 2 milliards de francs CFA en épargne. Leur participation pourrait atteindre près de 10 % du capital ; mais sauront-ils et pourront-ils gérer leur participation ?

Conclusion

De fortes évolutions sont en cours, même si leur sens reste à préciser. Elles touchent les différents aspects de la recherche.

Sur le plan variétal, l'un des risques potentiels de la privatisation serait d'entraîner la vente des semences, ouvrant le marché à des opérateurs étrangers, et impliquerait une modification du rôle des généticiens (nouveaux critères de sélection).

Sur le plan phytosanitaire, un autre risque potentiel de la privatisation serait de conduire à la suppression des appels d'offres (seule restant l'homologation des produits), réduisant le rôle des chercheurs. Le travail de recherche devrait peut-être être envisagé en collaboration avec quelques groupements villageois.

Sur le plan agronomique, les problèmes liés à la fertilité n'ont actuellement pas de solution technique ou économique satisfaisantes. Les pistes possibles sont liées à des dispositifs de type recherche-action et doivent s'orienter en priorité vers des dispositifs anti-érosifs, des plantes de couverture avec semis direct et une organisation des terroirs.

Globalement, la disparition éventuelle d'une société cotonnière intégrée demandera à la recherche cotonnière de s'impliquer beaucoup plus dans des opérations de type recherche-action.